

Pengukuran Status Gizi dan Pengobatan Penyakit Metabolik Warga Kelurahan Angke, Jakarta Barat

Yohana^{1*}, Meiyanti², Erlani Kartadinata³, Eveline Margo⁴

dryohana@trisakti.ac.id^{1*}, meiyanti@trisakti.ac.id², erlani.kartadinata@trisakti.ac.id³,
eveline.margo@trisakti.ac.id⁴

^{1,3,4}Program Studi Pendidikan Dokter

²Program Studi Profesi Dokter

^{1,2,3,4}Universitas Trisakti

Received: 23 06 2021. Revised: 19 01 2022. Accepted: 16 03 2022.

Abstract : Pandemic Covid-19 had a serious impact on many aspects of living, which is health. Reducing the rate of transmission of Covid-19, the government issued regulations restricting the movement of people. Other health problems also arise along with increasing body weight, an unbalanced diet, and poor physical activity. Insufficient lifestyle could induce metabolic disease especially diabetes mellitus. In 2018, Riskesdas showed the prevalence of diabetes mellitus in Jakarta increased to 3.4%. One of the risk factors for diabetes mellitus is obesity. Obesity is characterized by increasing body weight as a result of an imbalance in energy consumption and energy expenditure. According to previous services, people who lived in the Angke area had lower income and education than others. This service aims to improve healthy lifestyles and health degrees during a pandemic. The method, which is used for instance examination, measurement of body mass index and giving treatment. The service was held on March 14, 2021, at the Pitakananda Buddhist temple in the Angke area, West Jakarta. Participants and the service team followed the health protocol as prevention transmission Covid-19. The results of the service showed certain participants classify with overweight around 50.9% and obesity over 21.1%. High blood pressure disease was found in about 19.3%. Participants who are investigated are provided with education, drugs, and supplements that could improve health status. The high enthusiasm of the participants encourages us to carry out regular service activities thus healthy eating habits and suitable physical activity could be established, health status could be improved.

Keywords : Obesity, Pandemic, Diabetes mellitus

Abstrak : Pandemi Covid-19 telah membawa dampak pada berbagai kehidupan salah satunya kesehatan. Untuk menekan laju penularan dari Covid-19, pemerintah mengeluarkan aturan pembatasan pergerakan masyarakat. Masalah kesehatan lain pun timbul diantaranya berat badan yang meningkat, pola makan yang tidak seimbang, dan aktifitas fisik yang rendah. Gaya hidup buruk memperparah penyakit metabolik yaitu diabetes melitus (DM). Berdasarkan Riskesda tahun 2018, prevalensi diabetes melitus di Jakarta meningkat menjadi 3,4%. Salah satu faktor resiko diabetes mellitus yaitu obesitas. Obesitas ditandai dengan peningkatan berat badan oleh karena ketidakseimbangan asupan energi dan penggunaan energi. Mitra pengabdian yaitu Vihara Pitakananda, yang bertempat di kelurahan Angke, Jakarta Barat.

Sasaran pengabdian adalah warga sekitar vihara yang memiliki profesi sebagai buruh harian dan pedagang pasar. Pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pola hidup sehat dan status kesehatan masyarakat di masa pandemi. Metode yang digunakan berupa konsultasi, pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan pengobatan. Pengabdian dilaksanakan pada 14 Maret 2021 pada Vihara Pitakananda di kelurahan Angke, Jakarta Barat. Peserta dan tim PKM mengikuti protokol kesehatan yang berlaku sebagai pencegahan Covid-19. Hasil pengabdian menunjukkan terdapatnya peserta dengan IMT berat badan lebih sebesar 50,9% dan obesitas 21,1%. Penyakit tekanan darah tinggi ditemukan sejumlah 19,3%. Peserta yang berkonsultasi diberikan edukasi, obat dan suplemen yang dapat meningkatkan status kesehatan. Antusiasme peserta yang tinggi mendorong kami melaksanakan kegiatan pengabdian secara berkala agar kebiasaan pola makan menjadi baik, aktivitas fisik yang optimal dapat tercipta dan status kesehatan dapat meningkat.

Kata kunci : Obesitas, Pandemi, Diabetes melitus

ANALISIS SITUASI

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit metabolik dengan gambaran hiperglikemia yang disebabkan hormon insulin tidak mampu melakukan regulasi terhadap kadar glukosa darah. (Oroh, 2018) Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, angka kejadian diabetes melitus di DKI Jakarta meningkat menjadi 3,4%. Penyakit ini lebih banyak diderita perempuan dibanding laki-laki. Angka kejadian diabetes yang ditegakan sesuai konsensus Perkeni tahun 2011 meningkat jumlahnya pada populasi usia lebih dari 15 tahun dari 6,9 % pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. (Ekonomi, n.d.) Studi terbaru mengenai DM menunjukkan daerah kotamadya Jakarta Barat merupakan salah satu kota yang tertinggi angka kejadiannya. (Dki & Tahun, 2017) Perubahan gaya hidup masyarakat perkotaan seperti mengkonsumsi makanan tinggi energi dan lemak serta menurunnya pola aktivitas fisik menyebabkan meningkatnya angka kejadian DM. (Liman et al., 2019) Salah satu faktor resiko yang menyebabkan DM adalah obesitas. Obesitas terjadi oleh karena ketidakseimbangan energi yang didapat melalui makanan dengan energi yang digunakan oleh tubuh.(Glucose et al., 2019) Prevalensi obesitas atau berat badan lebih pun meningkat setiap tahunnya menjadi 21,8% dan DKI Jakarta menduduki peringkat kedua sebagai provinsi dengan prevalensi tertinggi. (Ekonomi, n.d.) Berbagai studi menunjukkan pola makan, aktivitas fisik, etnis, dan tingkat pendidikan mempengaruhi status gizi. Salah satu cara yang digunakan untuk menentukan obesitas adalah dengan indeks massa tubuh (IMT). Kriteria yang digunakan untuk menentukan obesitas apabila $IMT \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (Present, 2018).

Pandemi Covid-19 telah memberi dampak pada kehidupan masyarakat terutama dalam bidang sosial, ekonomi, pangan dan gaya hidup. Masyarakat diharuskan bekerja dan beraktivitas dari rumah sehingga warga kesulitan mendapatkan informasi dan pelayanan kesehatan. Kondisi sosial ekonomi dirasa makin sulit yang menyebabkan pola makan berubah menjadi tinggi energi dan aktivitas fisik menjadi tidak teratur. Studi terbaru menunjukkan terjadinya perubahan kebiasaan makan dan peningkatan konsumsi berbagai makanan. Diketahui juga masyarakat cenderung mengkonsumsi rempah-rempah untuk menjaga kesehatan. (Saragih & Mulawarman, 2020) Penelitian terbaru juga menunjukkan waktu yang digunakan untuk melakukan aktivitas fisik seperti olah raga juga mengalami penurunan sedangkan jumlah waktu tidur meningkat. (Cutting et al., 2020) Perilaku gaya hidup demikian menyebabkan terjadinya percepatan penambahan angka kejadian penyakit metabolik.

Salah satu langkah memperlambat angka kejadian penyakit metabolik adalah dengan edukasi dan pengobatan pada masyarakat yang kesulitan mendapatkan akses kesehatan. Oleh karena itu kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan status kesehatan masyarakat di masa pandemi. Salah satu bentuknya yaitu dengan memberikan edukasi mengenai pola aktivitas fisik dan membina warga untuk mengukur status gizi secara mandiri. Selain itu kami juga memberikan pelayanan kesehatan berupa konsultasi dan pengobatan sehingga kesadaran mengenai pola hidup sehat dapat tercipta.

SOLUSI DAN TARGET

Masyarakat kelurahan Angke berada pada status ekonomi menengah ke bawah serta didukung dengan rendahnya pendidikan formal. Hal ini menyebabkan rendahnya kesadaran pola hidup sehat. Berdasarkan hasil pengabdian sebelumnya, warga di area memiliki kesulitan untuk memeriksakan diri ke pusat layanan kesehatan primer. Salah satu alasannya adalah penghasilan yang didapat hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup per hari sehingga jika sakit tidak memiliki tabungan untuk berobat. Oleh karena itu, kami terketuk untuk mengadakan kegiatan PKM supaya status kesehatan dapat terjaga dan pengetahuan warga mengenai pola hidup bersih dan sehat dapat meningkat di masa pandemi.

Program pemeriksaan status gizi dan pengobatan pada warga kelurahan Angke dapat menjadi salah satu solusi bagi warga yang tidak memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan. Pengabdian ini akan rutin dilaksanakan setiap empat bulan untuk lebih menjangkau berbagai lapisan masyarakat. Mulanya Persiapan PKM dilakukan dengan melakukan survei lapangan di kelurahan Angke, Jakarta Barat pada bulan Desember 2020. Kami menghubungi ketua

lingkungan serta ketua Rukun Tetangga (RT) setempat untuk melakukan survei lokasi. Setelah hasil survei didiskusikan maka diputuskan dilakukan pembelian obat dan peralatan untuk menunjang acara pengabdian. PKM direncanakan pada bulan Maret 2021 pada Vihara Pitakananda yang beralamat di Jalan Padamulya VI yang dimulai pukul 08.00 WIB hingga pk 12.00 WIB. Jumlah peserta yang datang dibatasi lima belas orang per jam pada waktu tertentu sehingga tidak terdapat kerumunan. Peserta yang datang akan didata identitasnya kemudian akan dilakukan pemeriksaan fisik, konsultasi dan diberikan terapi. Beberapa hari sebelumnya kami meminta ketua lingkungan melakukan pembagian kupon kepada warga sekitar sehingga peserta PKM dapat datang lebih tertib. Selain itu kami mendata keluhan-keluhan kesehatan serta penyakit kronik yang dimiliki. Langkah selanjutnya dilakukan pembelian sejumlah obat serta vitamin disesuaikan dengan keluhan warga.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Minggu, 14 Maret 2021 pk.08.00-11.00 pada Vihara Pitakananda yang beralamat jalan Padamulya VI no. 47 kelurahan Angke, Jakarta Barat. Pengabdian dilakukan oleh tim dokter yang merupakan staf pengajar fakultas kedokteran Universitas Trisakti dan dibantu oleh pengurus vihara dan warga sekitar. PKM diisi dengan kegiatan konsultasi dan pengobatan secara simtomatik yang dijalankan sesuai protokol kesehatan. Peserta datang ke lokasi sesuai dengan protokol kesehatan dengan menggunakan masker dan berjaga jarak, disediakan juga tempat cuci tangan sebelum masuk ke lokasi. Pada pos pertama peserta diedukasi mengenai pengukuran antropometri tubuh dengan pembagian video. Video dibagikan supaya peserta dapat melakukan pengukuran mandiri seperti: tinggi badan, berat badan, lingkar perut dan lingkar panggul. Kegiatan dilanjutkan pada pos kedua dengan pengukuran status gizi dan tekanan darah dari peserta. Kemudian peserta melakukan konsultasi dan diberikan pengobatan secara simtomatik. Terapi yang diberikan sesuai keluhan dan gejala selama tiga hari dan disarankan melakukan kontrol pada fasilitas kesehatan terdekat.

HASIL DAN LUARAN

Pengabdian ini mendapatkan antusiasme dari warga sekitar. Hal ini dapat terlihat dari animo warga yang datang berjumlah 57 orang.

Tabel 1. Karakteristik Subjek (N=57)

Variabel	Rerata	Sd
-----------------	---------------	-----------

Umur (tahun)	34,49	10,66
Berat badan laki-laki (kg)	77,27	13
Berat badan perempuan (kg)	63,84	11,31
Tinggi badan laki-laki (cm)	168,03	6,5
Tinggi badan perempuan (cm)	155	5,69
Lingkar pinggang laki-laki (cm)	97,82	9,98
Lingkar pinggang perempuan (cm)	89,93	8,66
Lingkar panggul laki-laki (cm)	109,64	9,81
Lingkar panggul perempuan (cm)	105,66	9,68
Tekanan Darah (mmHg)	124/77,5	15/9,85

Data table 1. menunjukkan karakteristik warga sekitar yang datang mengikuti kegiatan pengabdian. Peserta memiliki variasi usia antara 22-66 tahun (rata-rata 34,45±10,66 tahun). Jumlah peserta laki-laki sebanyak 28 orang (49,1%) sedangkan jumlah peserta perempuan sebesar 29 orang (50,9%). Berdasarkan hasil pengukuran antropometri tubuh dan pemeriksaan kesehatan didapatkan beberapa hasil. Rata-rata berat badan laki-laki 77,27±13 kg sedangkan rata-rata berat badan perempuan 63,84±11,31 kg. Rerata lingkar pinggang laki-laki sebesar 97,82±9,98 cm dan rerata lingkar pinggang perempuan sebesar 89,93±8,66 cm. Lingkar panggul laki-laki 109,64±9,81 cm sedangkan lingkar panggul perempuan 105,86±9,86 cm.



Gambar 1. Pemeriksaan tekanan darah dan saturasi oksigen dengan oksimeter.

Tabel 2. Data tekanan darah subjek berdasarkan kategori IMT

Variabel	Tekanan Darah	
	Normal	Hipertensi
IMT normal	15	1
IMT Berat Badan lebih	25	4
IMT obesitas	6	6

Distribusi hasil pengukuran status gizi dan tekanan darah peserta PKM terlihat pada table 2. Kemudian data table 2 tersebut dilakukan analisis statistik dan ditemukan terdapatnya korelasi antara lingkar pinggang dengan IMT ($p=0,007$). Hasil ini didukung dengan penelitian mengenai pengukuran lingkar pinggang dan lingkar panggul pada populasi dewasa di Malaysia yang menunjukkan terdapatnya korelasi positif antara lingkar pinggang dengan IMT. Lingkar

pinggang dikemukakan menjadi salah satu faktor resiko diabetes melitus. (Ahmad et al., 2016) Berdasarkan klasifikasi Indeks Massa Tubuh pada WHO ditemukan peserta dengan kategori obesitas sebesar 21,1%, berat badan lebih sebesar 50,9% dan normal sebesar 28%. Hasil pemeriksaan tekanan darah berdasarkan kategori JNC 8 ditemukan 19,3% peserta memiliki tekanan darah tinggi.



Gambar 2. Pengukuran tekanan darah pada peserta PKM

Pengukuran status gizi dan pengobatan warga di kelurahan Angke ini menyimpulkan terdapat hubungan bermakna antara peningkatan indeks massa tubuh dengan peningkatan tekanan darah ($p=0,008$). Studi terbaru di Jepang menunjukkan kebiasaan makan yang baik dapat mempengaruhi IMT dan tekanan darah. IMT yang lebih rendah dapat menurunkan tekanan darah. (Yoon et al., 2017) Penelitian lain di India juga menunjukkan terdapatnya korelasi yang signifikan antara IMT, presentase lemak tubuh dan tekanan darah. Disimpulkan pada studi tersebut obesitas merupakan salah satu faktor resiko dari hipertensi. (Dua et al., 2014).



Gambar 3. Pemberian obat terhadap peserta PKM pada pos apotek

SIMPULAN

Pengabdian ini diawali dengan survei mengenai keluhan kesehatan warga kelurahan Angke. Hasil data survey dilanjutkan dengan pembelian obat dan peralatan untuk pengukuran status gizi. PKM dilaksanakan pada 14 Maret 2021 selama 4 jam di Vihara Pitakananda, jalan <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>

Padamulya VI dengan jumlah peserta sebanyak 57 orang. Hasil pengabdian menunjukkan terdapatnya sejumlah besar warga yang memiliki kategori berat badan lebih. Berat badan lebih menunjukkan hubungan yang bermakna dengan peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu dibutuhkan kegiatan pengabdian secara berkala untuk meningkatkan pengetahuan warga akan pola hidup sehat sehingga status kesehatan dapat meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, N., Adam, S. I. M., Nawi, A. M., Hassan, M. R., & Ghazi, H. F. (2016). Abdominal obesity indicators: Waist circumference or waist-to-hip ratio in Malaysian adults population. *International Journal of Preventive Medicine*, 2016(June).
<https://doi.org/10.4103/2008-7802.183654>
- Cutting, B., Report, E., & Importance, S. (2020). *Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona , Italy : A Longitudinal Study*. 28(8), 1382–1385. <https://doi.org/10.1002/oby.22861>
- Dki, P., & Tahun, J. (2017). *Profil kesehatan*.
- Dua, S., Bhuker, M., Sharma, P., Dhall, M., & Kapoor, S. (2014). Body mass index relates to blood pressure among adults. *North American Journal of Medical Sciences*, 6(2), 89–95. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.127751>
- Ekonomi, S. (n.d.). s.id/10JBE
- Glucose, B., Witjaksono, F., Hasanuddin, U., & Indonesia, U. (2019). *Journal of International Dental and Medical Research ISSN 1309-100X* <http://www.jidmr.com>
Blood Glucose and Glucagon-Like Peptide 1 Fiastuti Witjaksono and et al. 286–290.
- Liman, P. B., Agustina, R., Djuwita, R., Umar, J., Permadhi, I., Hidayat, A., Feskens, E. J. M., & Abdullah, M. (2019). *Dietary and Plasma Carboxymethyl Lysine and Tumor Necrosis Factor- α as Mediators of Body Mass Index and Waist Circumference among Women in Indonesia*.
- Oroh, W. (2018). *HUBUNGAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS*. 6.
- Present, T. H. E. (2018). *Pathophysiology and Management*. 71(1).
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.011>
- Saragih, B., & Mulawarman, U. (2020). *GAMBARAN KEBIASAAN MAKAN MASYARAKAT PADA MASA PANDEMI COVID-19*. 19(April).
- Yoon, T., Wong, E., & Murata, H. (2017). *Japanese dietary habits : Results from a questionnaire survey on 305 health check-up participants*. December.